SHARP

SERVICE MANUAL/SERVICE-ANLEITUNG/MANUEL DE SERVICE

S87B7JC516HBK

PHOTO: JC-516H(BK)

JC-516H (BK/BL/R/S)
JC-515 (BK/BL/R/S)
JC-516
(For UK, Canada, Australia)
(BK/BL/R/S)

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

Ⓔ

	Page
SPECIFICATIONS	2,3
NAMES OF PARTS	2,3
DISASSEMBLY	4,5
ADJUSTMENT	6-8
NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM	6-8
SCHEMATIC DIAGRAM/WIRING SIDE OF P.W.BOARD	9-11
EXPLODED VIEW	12,13
PACKING METHOD (JC-516 FOR UK)	14
REPLACEMENT PARTS LIST	15-17

INHALTSVERZEICHNIS

Ⓓ

	Seite
TECHNISCHE DATEN	2,3
BEZEICHNUNG DER TEILE	2,3
ZERLEGEN	4,5
EINSTELLUNG	6-8
ANMERKUNGEN ZUN SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN	6-8
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN/ VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE	9-11
EXPLOSIONSDARSTELLUNG	12,13
ERSATZTEILLISTE	15-17

TABLE DES MATIÈRES

Ⓕ

	Page
CARACTÉRISTIQUES	2,3
NOMENCLATURE	2,3
DÉMONTAGE	4,5
RÉGLAGE	6-8
REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	6-8
DIAGRAMME SCHÉMATIQUE/CÔTÉ CÂBLAGE DE LA PLAQUETTE DE MONTÂGE IMPRIMÉ	9-11
VUE EN ÉCLATE	12,13
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	15-17

SHARP CORPORATION

Ⓔ

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

GENERAL

Power source: (JC-516)	DC 3 V (UM/SUM-3 or R6, HP-7 or "AA" cell x 2 or external DC 3 V)
Power source: (JC-515/516H)	DC3 V (UM/SUM-3 or R6 x 2 or external DC 3 V)
Output power: (JC-515/516)	Max; 60 mW (30 mW + 30 mW) (DC operation) RMS; 40 mW (20 mW + 20 mW) (DC operation, 10% distortion)
Output power: (DIN 45 324) (JC-516H)	Max; 60 mW (30 mW + 30 mW) (DC operation) RMS; 40 mW (20 mW + 20 mW) (DC operation)
Dimensions:	Width; 84 mm (3-5/16") Height; 120 mm (4-3/4") Depth; 34.5 mm (1-3/8")
Weight:	240 g (8.5 oz.) without batteries

RADIO

Frequency range: (JC-515/516)	FM; 87.6 - 108 MHz AM; 526.5 - 1606.5 kHz
Frequency range: (JC-516H)	FM; 87.5 - 108 MHz AM; 526.5 - 1,606.5 kHz

TAPE DECK

Tape:	Compact cassette tape
Frequency response:	40 - 10,000 Hz
Signal/noise ratio:	54 dB

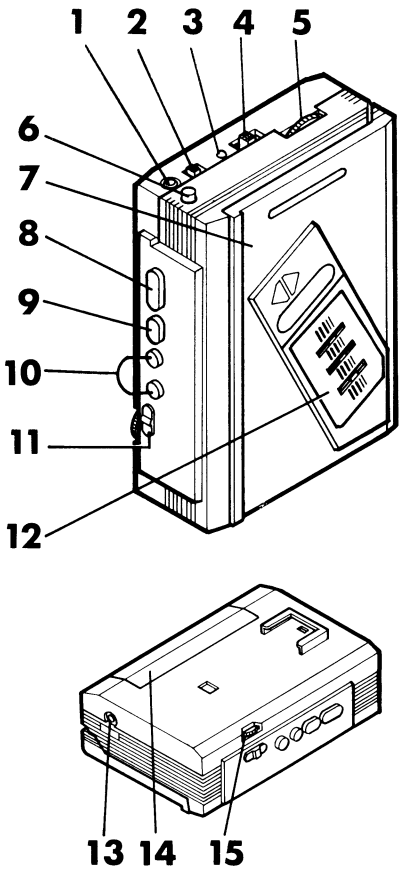
HEADPHONES

Type:	Over-head
Impedance:	32 ohms

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

NAMES OF PARTS

1. Headphones Socket
2. Function Selector Switch
3. Power/Battery Indicator
4. Band Selector Switch
5. Tuning Control
6. Tape Direction Button
7. Cassette Compartment
8. Play Button
9. Stop Button
10. Fast Forward/Rewind Buttons
11. Reverse Mode Switch
12. Graphic Equalizer
13. External DC Power Input Socket
14. Battery Compartment
15. Volume Control



Ⓓ

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG DIESES GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN

Spannungsversorgung:	3 V Gleichspannung (UM/SUM-3 oder R6 x 2 bzw. 3 V externe Gleichspannung
Ausgangsleistung: (DIN 45 324)	Max; 60 mW (30 mW + 30 mW, Gleichspannungsbetrieb) Sinusleistung; 40 mW (20 mW + 20 mW, Gleichspannungsbetrieb)
Abmessungen:	Breite; 84 mm Höhe; 120 mm Tiefe; 34,5 mm
Gewicht:	240 g (ohne Batterien)

RADIOTEIL

Frequenzbereich:	UKW; 87,5 - 108 MHz MW; 526,5 - 1606,5 kHz

CASSETTENDECK

Typ:	Kompaktcasettenband
Frequenzgang:	40 - 10000 Hz
Rauschabstand:	54 dB

KOPFHÖRER

Typ:	Kopfhörer mit obenliegenden Bügel
Impedanz:	32 Ohm

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Kopfhörerbuchse
2. Funktionswahlschalter
3. Betrieb/Batterie-Anzeige
4. Wellenband-Wahlschalter
5. Abstimmsteller
6. Bandrichtungswahlschalter
7. Cassettenfach
8. Wiedergabetaste
9. Stopptaste
10. Schnellvorlauf/Rückspul-Tasten
11. Rücklauf-Betriebsartenschalter
12. Frequenzgangentzerrersteller
13. Außengleichspannungs-Eingangsbuchse
14. Batteriefach
15. Lautstärkesteller

Ⓕ

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

GÉNÉRAL

Alimentation: (JC-516)	3 V CC (Pile UM/SUM-3 ou R6, HP-7 ou "AA" x 2 ou 3 V CC externe)
Alimentation: (JC-516H)	3 V CC (Pile UM/SUM-3 ou R6 x 2 ou 3 V CC externe)
Puissance de sortie: (JC-516)	Max; 60 mW (30 mW + 30 mW) (Fonctionnement sur CC) RMS; 40 mW (20 mW + 20 mW) (Fonctionnement sur CC, 10% de distorsion)
Puissance de sortie: (DIN 45 324) (JC-516H)	Max; 60 mW (30 mW + 30 mW) (Fonctionnement sur CC) RMS; 40 mW (20 mW + 20 mW) (Fonctionnement sur CC)
Dimensions:	Largeur; 84 mm Hauteur; 120 mm Profondeur; 34,5 mm
Poids:	240 g sans piles

RADIO

Gamme de fréquence: (JC-516)	FM; 87,6 - 108 MHz PO; 526,5 - 1.606,5 kHz
Gamme de fréquence: (JC-516H)	FM; 87,5 - 108 MHz PO; 526,5 - 1.606,5 kHz

CASSETTE

Bande:	Cassette compacte
Réponse en fréquence:	40 - 10.000 Hz
Rapport signal/bruit:	54 dB

CASQUE

Type:	Dessus de la tête
Impédance:	32 ohms

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

NOMENCLATURE

1. Prise de casque
2. Sélecteur de fonction
3. Témoin d'alimentation/piles
4. Sélecteur de gamme d'ondes
5. Commande d'accord
6. Touche de sens de défilement
7. Compartiment de cassette
8. Touche de lecture
9. Touche d'arrêt
10. Touches d'avance rapide/rebobinage
11. Commutateur de mode d'inversion
12. Égaliseur graphique
13. Prise d'entrée d'alimentation CC extérieure
14. Logement de piles
15. Commande de volume

Ⓔ

DISASSEMBLY

Caution on Disassembly
Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape out of the unit.
2. Be sure to remove the batteries from the unit.
3. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Rear Cabinet	1. Open the battery compartment lid ..... (A)x1 2. Screw ..... (B)x4	4−1
2	Front Cabinet	1. Screw ..... (C)x1	4−2
3	Mechanism Block	1. Knob ..... (D)x1 2. Screw ..... (E)x4 3. Hook ..... (F)x1	4−3 4−2
4	Main PWB	1. Screw ..... (G)x2 2. Washer ..... (H)x1 3. Hook ..... (I)x1	4−4

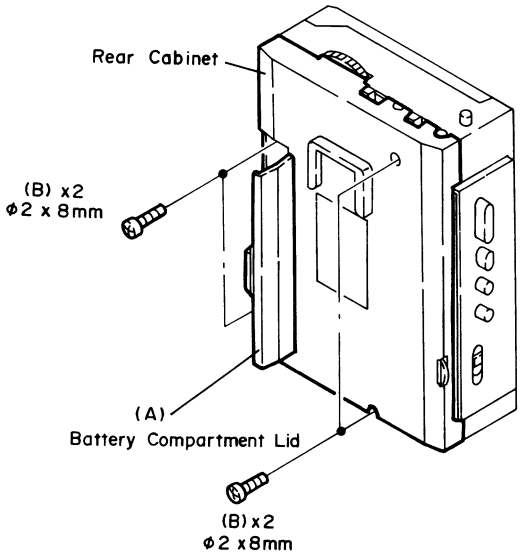


Figure 4−1

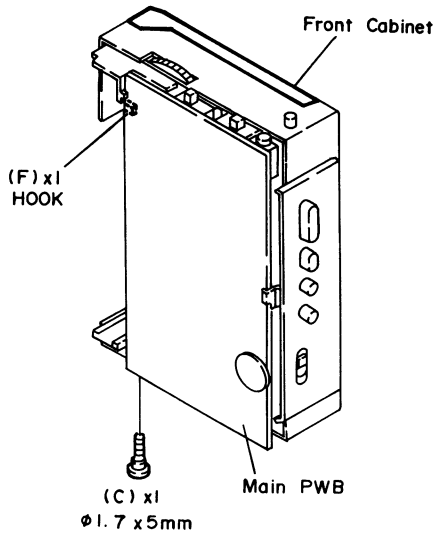


Figure 4−2

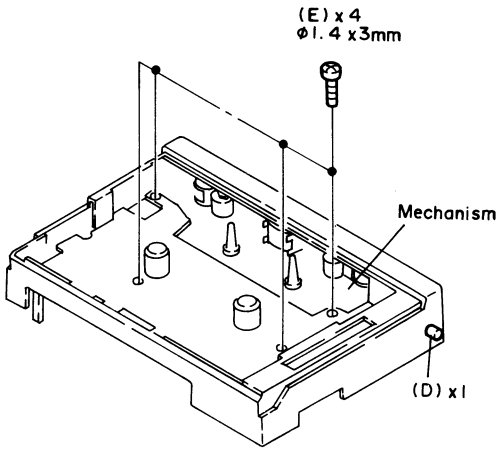


Figure 4−3

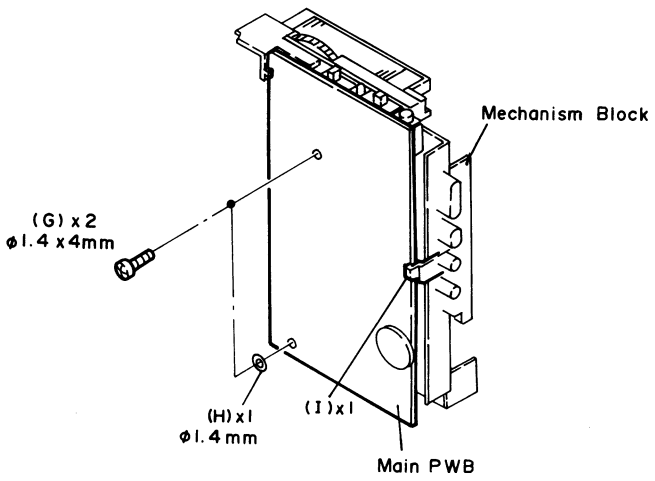


Figure 4−4

Ⓓ ZERLEGEN

Vorsichtsmassregeln Für Das Zerlegen
Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.
1. Die Cassette aus dem Gerät entfernen.
2. Unbedingt die Batterien aus dem Gerät entfernen.
3. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor den Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

SCHRITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
1	Hintere Gehäusehälfte	1. Batteriefachdeckel öffnen ..... (A) 2. Schraube ..... (B)x4	4−1
2	Vordere Gehäusehälfte	1. Schraube ..... (C)x1	4−2
3	Laufwerkblock	1. Knopf ..... (D)x1 2. Schraube ..... (E)x1 3. Haken..... (F)x1	4−3 4−2
4	Hauptleiterplatte	1. Schraube..... (G)x2 2. Wäscher..... (H)x1 3. Haken..... (I)x1	4−4

Ⓕ DÉMONTAGE

Précautions pour le démontage
Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.
1. Déposer la bande cassette de l'appareil.
2. S'assurer de retirer les piles de l'appareil.
3. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redisposer les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

ÉTAPE	DÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
1	Coffret arrière	1. Ouvrir le abattant du compartiment des piles..... (A) 2. Vis..... (B)x4	4−1
2	Coffret avant	1. Vis ..... (C)x1	4−2
3	Bloc du décanisme	1. Bout ..... (D)x1 2. Vis..... (E)x1 3. Crochet ..... (F)x1	4−3 4−2
4	Hauptleiterplatte	1. Vis ..... (G)x2 2. Laveur..... (H)x1 3. Crochet ..... (I)x1	4−4

Ⓔ

ADJUSTMENT

As for adjusting method refer to the relevant explanation in Service Manual "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS".

MECHANISM SECTION

· Driving Force check

Torque Meter	Specified value
Play:.TW-2412	Over 50 g
Reverse play: TW-2422	Over 50 g

· Torque Check

Torque Meter	Specified value
Play: TW-2111	26 to 45 g.cm
Reverse play: TW-2121	26 to 45 g.cm
Fast forward: TW-2231	Over 60 g.cm

· Head Azimuth

Test Tape	Instrument Connection
MTT-114	Headphones socket

· Tape Speed

Test Tape	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
MTT-111	VR3	3,000 ± 90 Hz	Headphones socket

TUNER SECTION

fL: Low-range frequency
fH: High range frequency

· FM IF/RF

Test Stage	Specified value/ Adjusting Point	Instrument Connection
IF	T1	Input: TP3 Output: TP4
Detection	T3	
Frequency cover	87.1 MHz fL: L2 (JC-515/516) 87.3 MHz fL: L2 (JC-516H) 108.8 MHz fH: TC2 (JC-515/516) 108.3 MHz fH: TC2 (JC-516H)	Input: TP1 Output: Headphones Socket (load resistance: 32 ohms)
Tracking	88.0 MHz: L1 108.0 MHz: TC1	

· VCO Frequency

Frequency	Dial setting	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
88 MHz at 60 dB	88 MHz	VR1	19 kHz ± 50 Hz	TP6

· AM IF/RF

Test Stage	Specified value/ Adjusting Point	Instrument Connection
IF	460 kHz: T2	Input: Antenna Output: TP5
Frequency cover	fL: L4 fH: TC4	Input: Antenna Output: Headphones socket (load resistance: 32 ohms)
Tracking	600 kHz: L3 1,400 kHz: TC3	

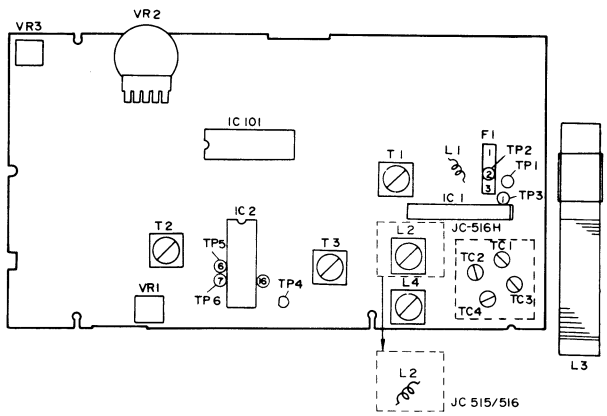


Figure 6 ADJUSTMENT POINTS

NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

- Resistor:
  To differentiate the units of resistors, such symbol as K is used: the symbol K means 1000 ohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor.
- Capacitor:
  To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-micro-farad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.
  (CH), (TH), (RH), (UJ): Temperature compensation
  (ML): Mylar type
  (P.P.): Polypropylene type
- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multimeter between such a section and the chassis with no signal given.
  1. Tuner
     ( ): FM mode
     Marking except for ( ): AM mode
- Parts marked with "⚠" ( ) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.
- Schematic diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.

Ⓓ

EINSTELLUNG

Einzelheiten über das Einstellverfahren sind in den entsprechenden Erklärungen der Service-Anleitung ''EINSTELLVERFAHREN FÜR AUDIOPRODUKTE'' angegeben.

MECHANISMUS-TEIL

· **Überprüfung der Antriebskraft**

Drehmomentmesser	Vorgeschriebener Wert
Wiedergabe: TW-2412	Über 50 g
Rücklauf-Wiedergabe: TW-2422	Über 50 g

· **Überprüfung des Drehmoments**

Drehmomentmesser	Vorgeschriebener Wert
Wiedergabe: TW-2111	26 - 45 g.cm
Rücklauf-Wiedergabe: TW-2121	26 - 45 g.cm
Schnellvorlauf: TW-2231	Über 60 g.cm

· **Kopfazimut**

Testband	Instrumentenanschluß
MTT-114	Kopfhörerbuchse

· **Bandgeschwindigkeit**

Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
MTT-111	VR3	3 000 ± 90 Hz	Kopfhörerbuchse

TUNER-TEIL

fL: Niedriger Frequenzbereich
fH: Hoher Frequenzbereich

· **UKW-Zwischen-/Hochfrequenz**

Prüfstufe	Vorgeschriebener Wert/Einstellpunkt	Instrumentenanschluß
ZF	T1	Eingang: TP3 Ausgang: TP4
Demodulation	T3	
Frequenzbereich	87,3 MHz fL: L2 108,3 MHz fH: TC2	Eingang: TP1 Ausgang: Kopfhörerbuchse (Belastungswiderstand: 32 Ohm)
Abtastung	88,0 MHz: L1 108,0 MHz: TC1	

· **Frequenz des spannungsgesteuerten Oszillators**

Frequenz	Skaleneinstellung	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
88 MHz 60 dB Ausgang	88 MHz	VR1	19 kHz ± 50 Hz	TP6

· **MW-Zwischen-/Hochfrequenz**

Prüfstufe	Vorgeschriebener Wert/Einstellpunkt	Instrumentenanschluß
ZF	460 kHz: T2	Eingang: Antenne Ausgang: TP5
Frequenzbereich	fL: L4 fH: TC4	Eingang: Antenne Ausgang: Kopfhörerbuchse (Belastungswiderstand: 32 Ohm)
Abtastung	600 kHz: L3 1,400 kHz: TC3	

DIE ANWEISUNG DER FREQUENZEINSTELLUNG
Um der Postverfügung Nr. 478/1981 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe der Oszillatorspule (L1-untere Eckfrequenz: 87,5 MHz) und des Oszillatortrimmers (TC1-obere Eckfrequenz: 108,0 MHz) eingestellt.

ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

· Widerstände:
Um die Einheiten der Widerstände unter-scheiden zu können, werden Symbole wie K benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände.
· Kondensatoren:
Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofard. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Be-zeichnung ''Kapazität/Stehspannung'' benutzt.
(CH), (TH), (RH), (UJ): Temperaturkompensation
(ML): Mylarkondensator
(P.P): Polypropylentyp

· Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffen den Teil und dem Chassis ohne Signalzuleitung gemessen.
1. Tuner
( ): UKW-Betriebsart
Kennzeichnung außer ( ): MW-Betriebsart
· Die mit ⚠ ( ) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.
· Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

Ⓕ

RÉGLAGE

Pour la méthode de réglage, se reporter aux indications concernées dans le Manuel de service ''PROCEDES DE REGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES''.

PARTIE MECANISME

· **Vérification de la force d'entraînement**

Torsiomètre	Valeur spécifiée
Lecture: TW-2412	Plus de 50 g
Lecture d'inversion: TW-2422	Plus de 50 g

· **Vérification du couple**

Torsiomètre	Valeur spécifiée
Lecture: TW-2111	26 à 45 g.cm
Lecture d'inversion: TW-2121	26 à 45 g.cm
Avance rapide: TW-2231	Plus de 60 g.cm

· **Azimut de la tête**

Bande d'essai	Instrument de connexion
MTT-114	Prise de casque

· **Vitesse de défilement**

Bande d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
MTT-111	VR3	3.000 ± 90 Hz	Prise de casque

PARTIE TUNER

fL: basse fréquence
fH: haute fréquence

· **FI/RF FM**

Etage d'essai	Valeur spécifiée/Point de réglage	Instrument de connexion
FI	T1	Entrée: TP3 Sortie: TP4
Détection	T3	
Couverture de fréquence	87,1 MHz fL: L2 (JC-516) 87,3 MHz fL: L2 (JC-516H) 108,8 MHz fH: TC2 (JC-516) 108,3 MHz fH: TC2 (JC-516H)	Entrée: TP1 Sortie: Prise de casque (Résistance de charge: 32 ohms)
Alignement	88,0 MHz: L1 108,0 MHz: TC1	

· **Fréquence VCO**

Fréquence	Reglage du cadran	Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
88 MHz sortie de 60 dB	88 MHz	VR1	19 kHz ± 50 Hz	TP6

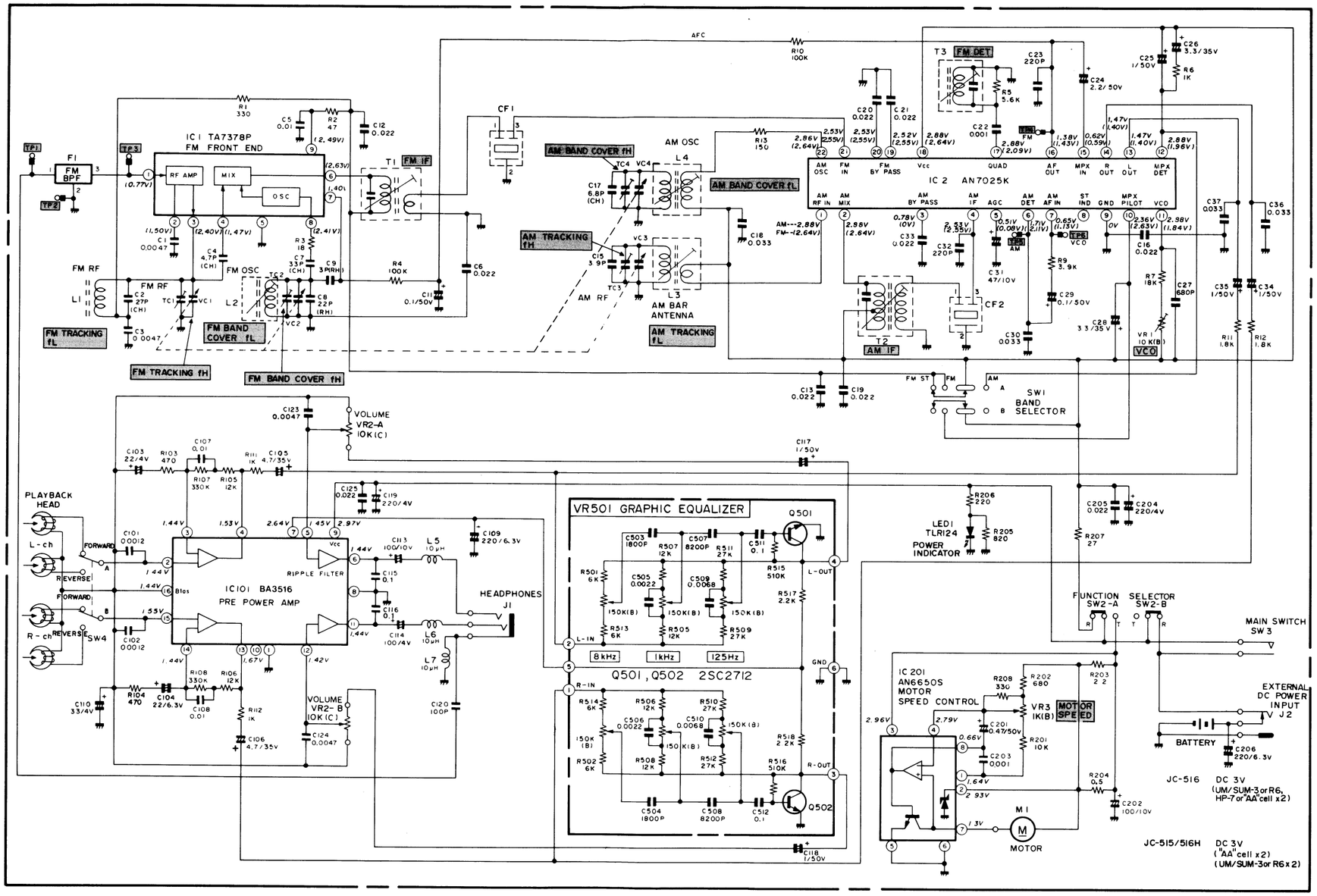
· **FI/RF AM (PO)**

Etage d'essai	Valeur spécifiée/Point de réglage	Instrument de connexion
FI	460 kHz: T2	Entrée: Antenne Sortie:TP5
Couverture de fréquence	fL: L4 fH: TC4	Entrée: Antenne Sortie: Prise de casque (Résistance de charge: 32 ohms)
Alignement	600 kHz: L3 1.400 kHz: TC3	

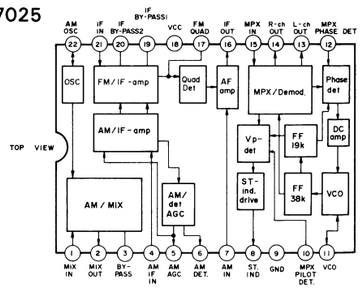
REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

· Résistance:
Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symbole tels que K: le symbole K signifie 1000 ohms et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm.
· Condensateur:
Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P; ce symbole P signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est
le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression ''tension de régime/capacité''
(CH), (TH), (RH), (UJ): Compensation de température
(ML): Condensateur Mylar
(P.P): Type Polypropylène

· La tension indiquée dans chaque section est celle mesurée par un multimètre numérique entre la section en question et le châssis, en l'absence de tout signal.
1. Tuner
( ): Mode FM
Marque excepté ( ): Mode AM (PO)
· Les pièces portant la marque ⚠ ( ) sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.
· Le diagramme schématque et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.



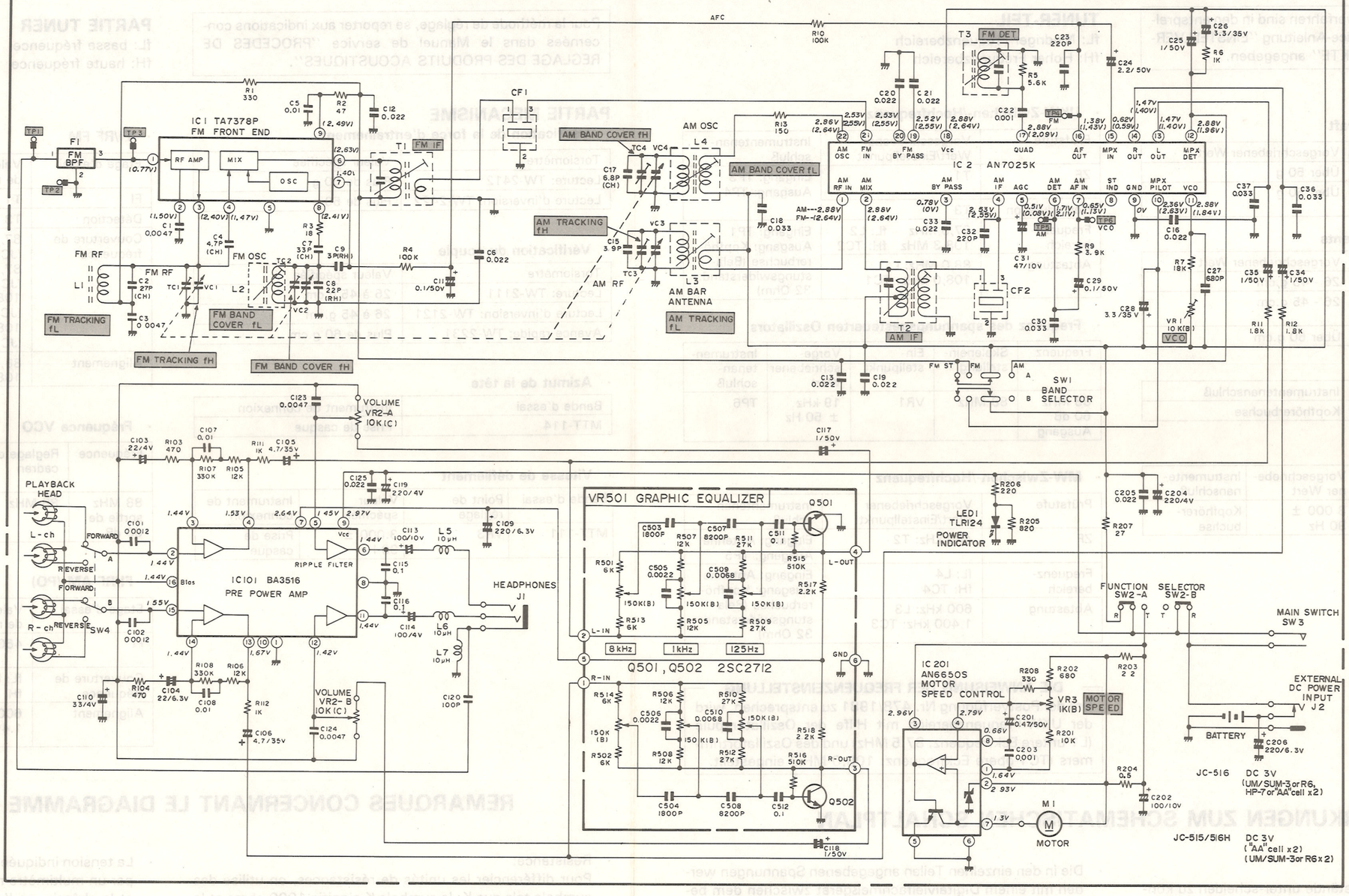
AN7025



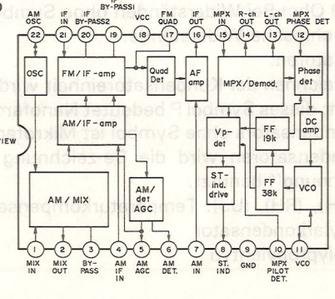
REF. NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW1	BAND SELECTOR	FM ST - FM - AM
SW2	FUNCTION SELECTOR	RADIO - TAPE
SW3	MAIN	ON - OFF
SW4	FORWARD/REVERSE	FORWARD - REVERSE

· NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 6.
· ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 7.
· REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 8.

Figure 9 SCHEMATIC DIAGRAM



AN7025



REF. NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW1	BAND SELECTOR	FM ST - FM - AM
SW2	FUNCTION SELECTOR	RADIO - TAPE
SW3	MAIN	ON - OFF
SW4	FORWARD/REVERSE	FORWARD - REVERSE

· NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 6.
· ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 7.
· REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 8.

Figure 9 SCHEMATIC DIAGRAM

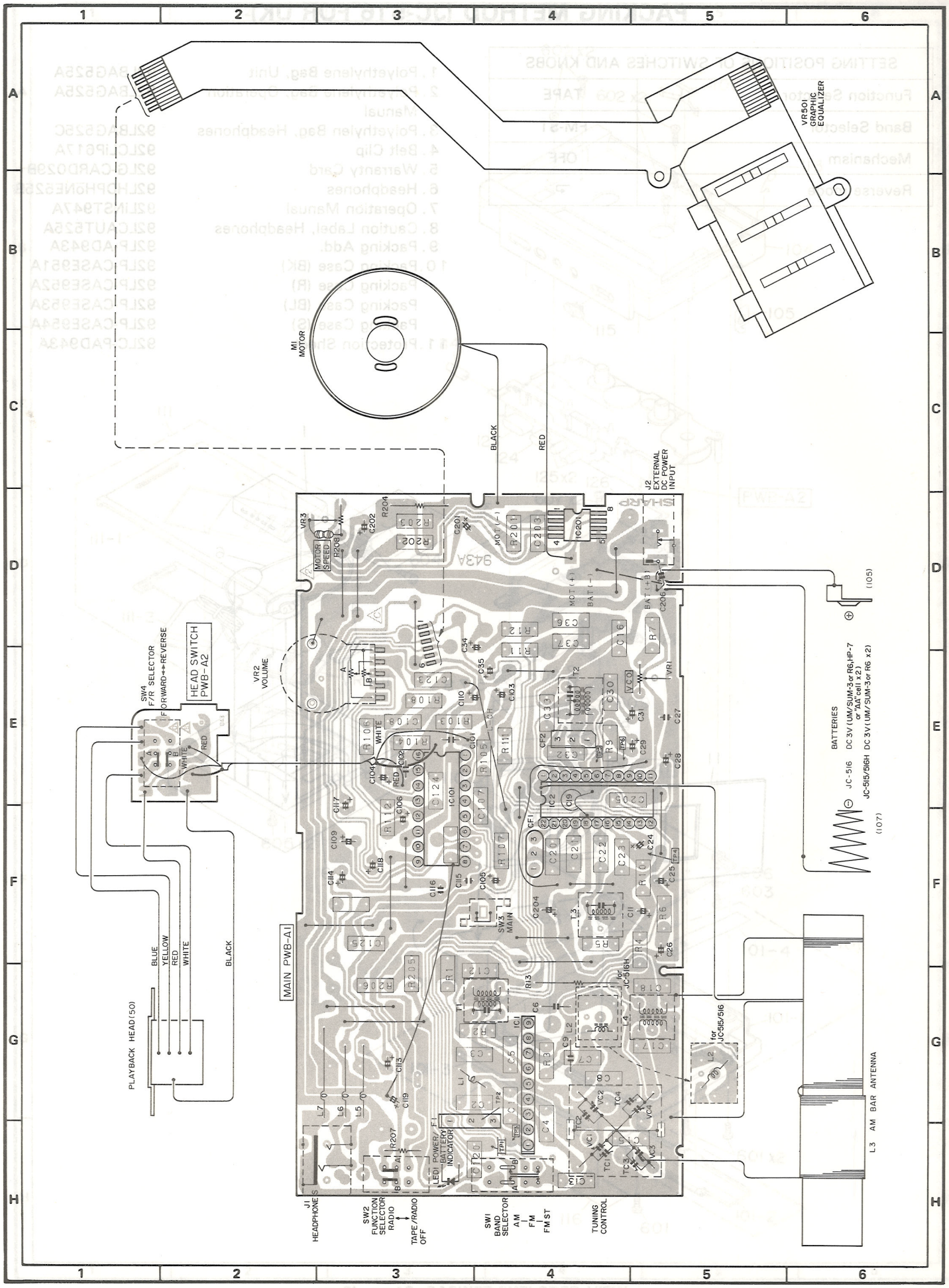


Figure 11 WIRING SIDE OF P.W.BOARD

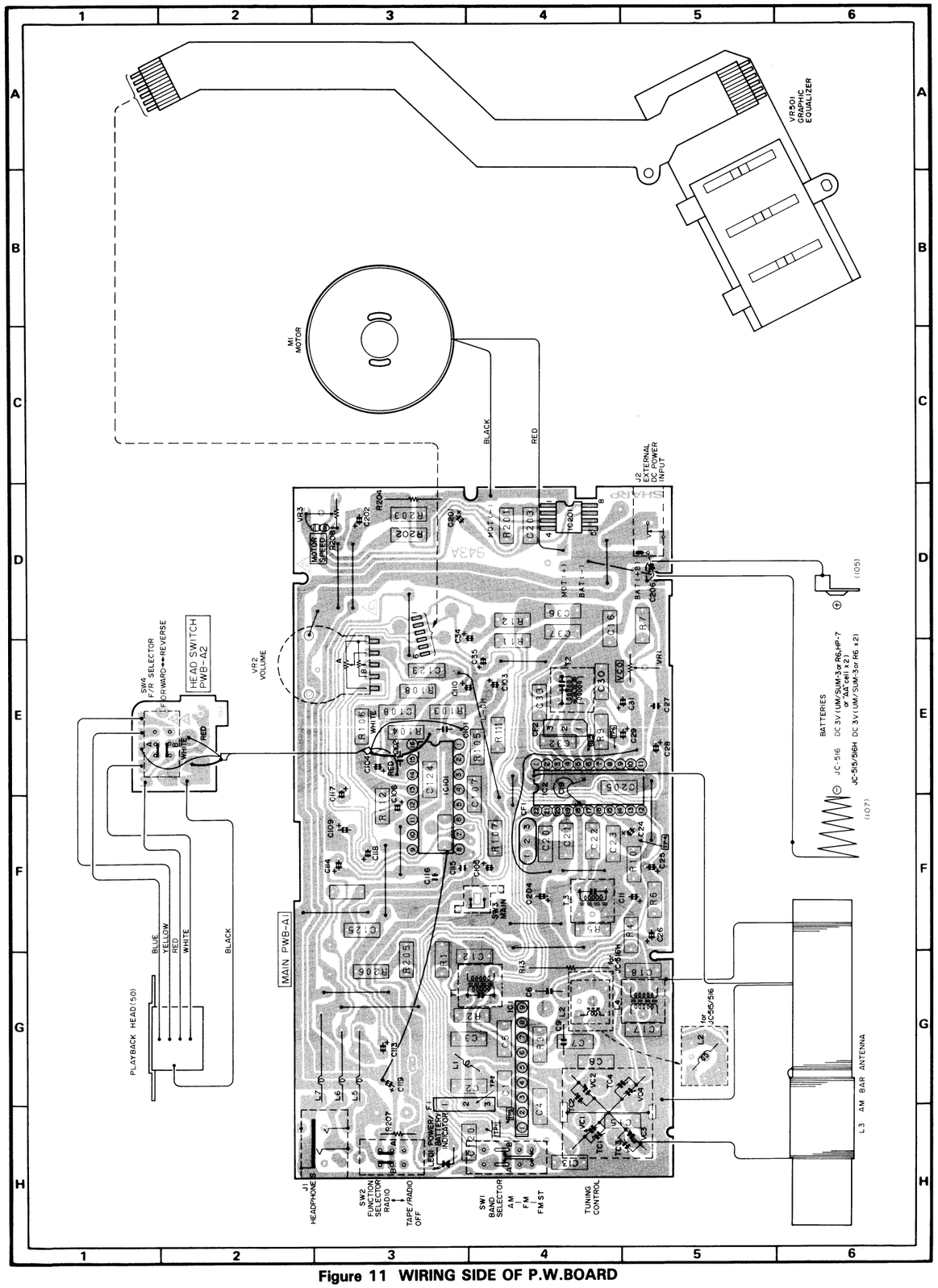


Figure 11 WIRING SIDE OF P.W.BOARD

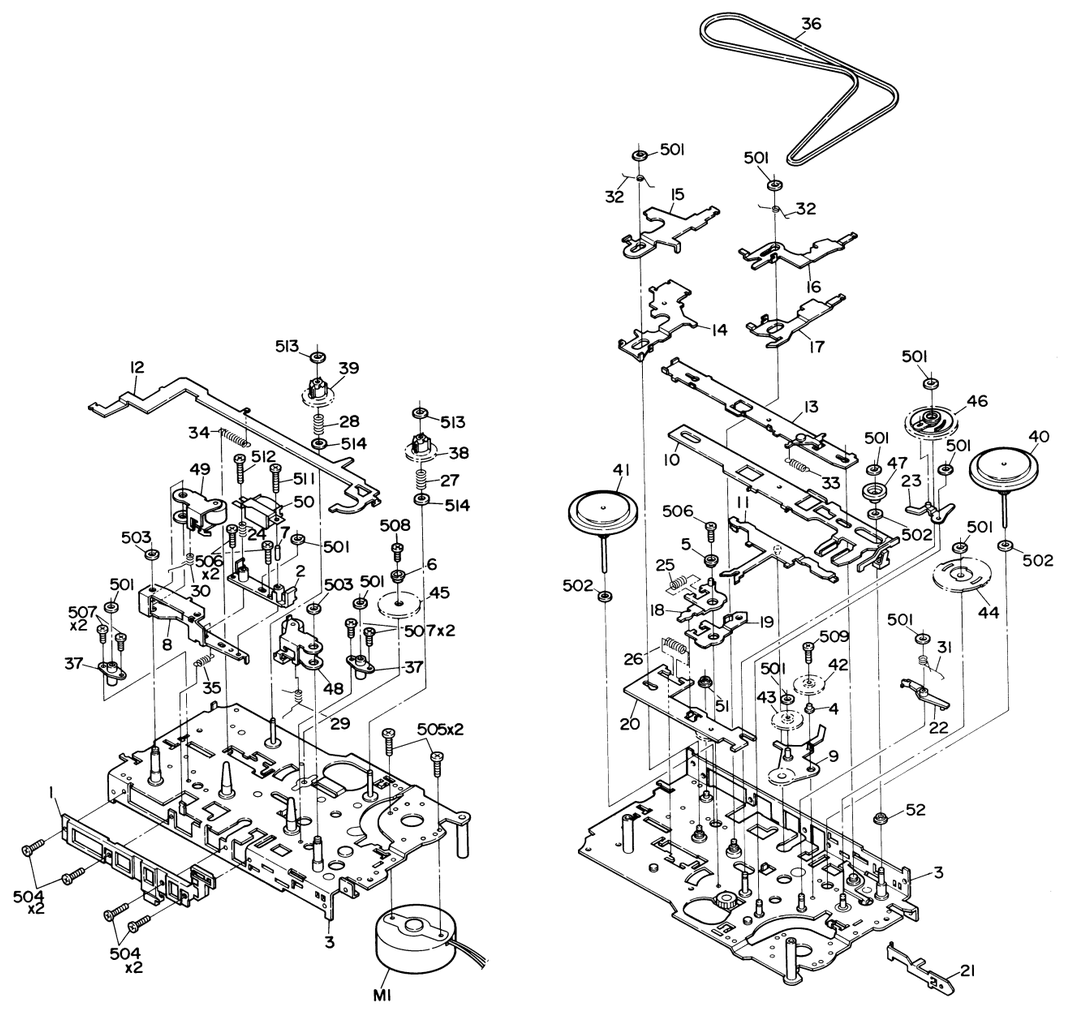


Figure 12 TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW

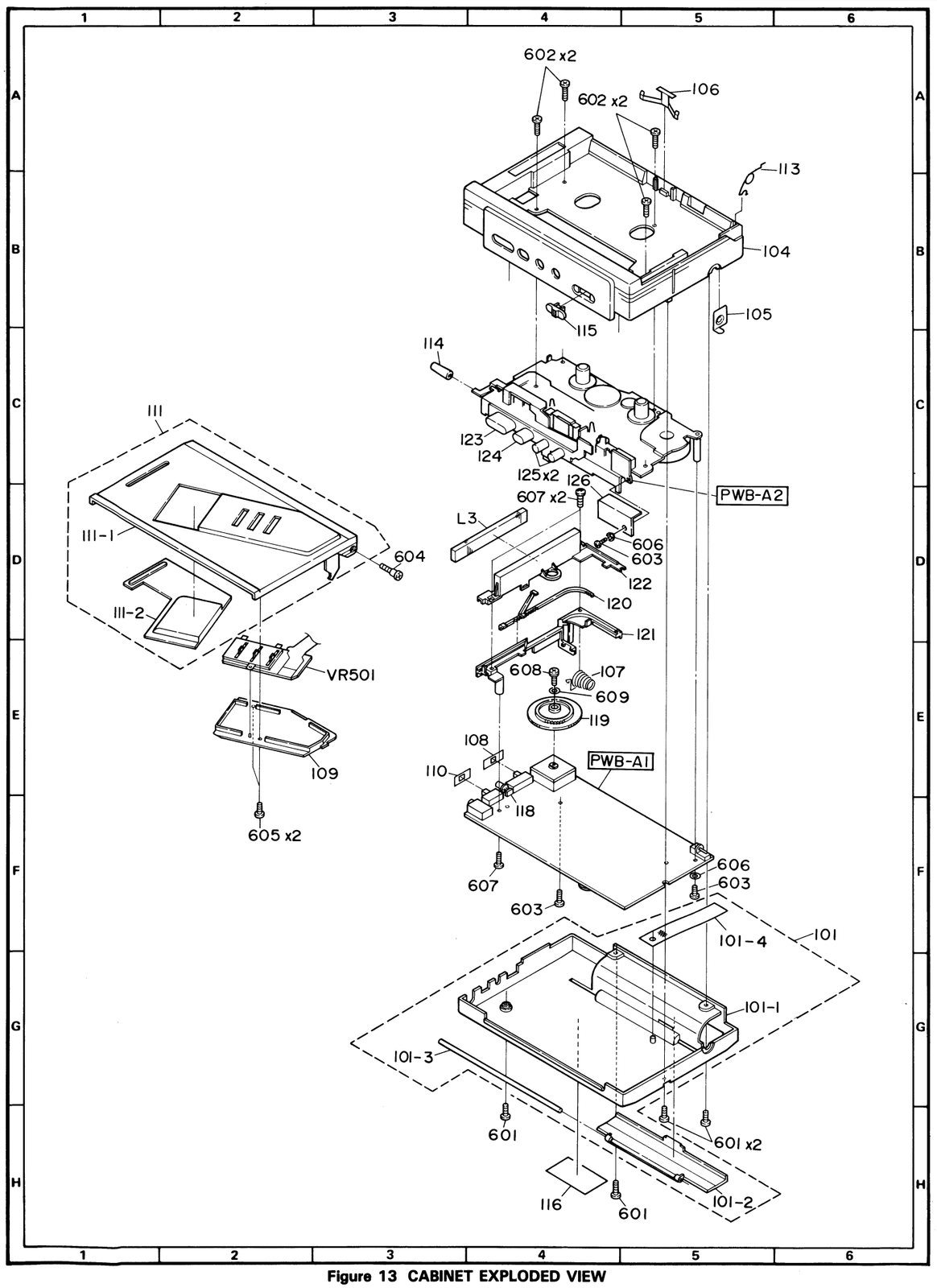
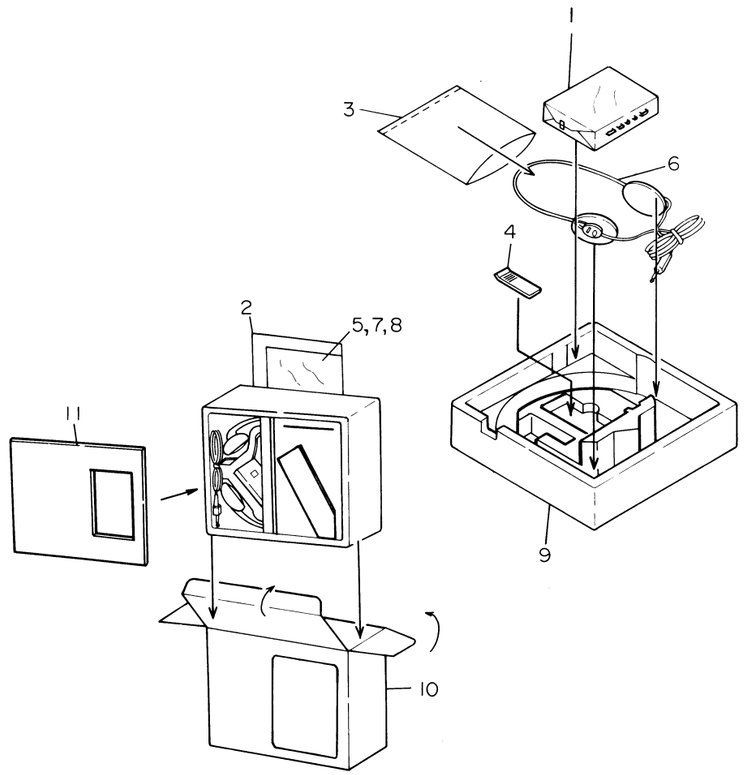


Figure 13 CABINET EXPLODED VIEW

PACKING METHOD (JC-516 FOR UK)

SETTING POSITIONS OF SWITCHES AND KNOBS	
Function Selector	TAPE
Band Selector	FM-ST
Mechanism	OFF
Reverse mode	⇄

1. Polyethylene Bag, Unit	92LBAG525A
2. Polyethylene Bag, Operation Manual	92LBAG525A
3. Polyethylen Bag, Headphones	92LBAG525C
4. Belt Clip	92LCLiP617A
5. Warranty Card	92LG-CARD029B
6. Headphones	92LHDPHONE525B
7. Operation Manual	92LiNST947A
8. Caution Label, Headphones	92LCAUT525A
9. Packing Add.	92LP-AD943A
10. Packing Case (BK)	92LP-CASE951A
Packing Case (R)	92LP-CASE952A
Packing Case (BL)	92LP-CASE953A
Packing Case (S)	92LP-CASE954A
11. Protection Sheet	92LC-PAD943A



(E) REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.
1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

(D) ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausfuhren zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.
1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

(F) LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.
1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
INTEGRATED CIRCUITS			
IC1	VHiTA7378P/-1	FM Front End,TA7378P	A G
IC2	VHiAN7025K/-1	FM IF/AM/MPX.,AN7025K	A H
IC101	92LiC-BA3516	Pre./Power Amp.,BA3516	A M
IC201	VHiAN6650S/-1	Motor Speed Control, AN6650S	A F
DIODE			
LED1	92LLED-RD524A	LED,Red,TLR124	A C
FILTERS			
CF1	92LFiLT-525B	10.7 MHz,FM IF	A C
CF2	92LFiLT-943A	460 kHz,AM IF	A E
F1	92LFiLT-525A	FM Band Pass Filter	A C
TRANSFORMERS			
T1	92LiFT-943A	FM IF	A D
T2	92LiFT-943B	AM IF	A D
T3	92LiFT-943C	FM Detector	A D
COILS			
L1	92LCōiLR-943A	FM RF	A A
L2	92LCōiLō-943B	FM Oscillator,JC-515/516	A A
L2	92LCōiLō-959A	FM Oscillator,JC-516H	A A
L3	92LCōiLA-943A	AM Bar Antenna	A H
L4	92LCōiLō-943A	AM Oscillator	A D
L5,6	VP-DH100K0000	10 μH,Choke	A B
L7	VP-CH100K0000	10 μH,Choke	A B
CONTROLS			
VC1～4	92LVC-943A	Variable Capacitors,Tuning with Trimmers : TC1～4	A Q
VR1	92LVR-524D	10 kohm (B),Semi-VR	A C
VR2(A,B)	92LVR-943A	10 kohm (C),Volume	A M
VR3	92LVR-525B	1 kohm (B),Semi-VR	A C
VR501	92LVR-GE943A	Graphic Equalizer Unit, JC-515/JC-516 for Australia and Canada	A Y
VR501	92LVR-GE943B	Graphic Equalizer Unit, JC-516 for UK/JC-516H	A Y
ELECTROLYTIC CAPACITORS			
(Unless otherwise specified, electrolytic capacitors are ±20% type.)			
C11	RC-EZS104AF1H	0.1 μF,50V	A B
C24	RC-EZS225AF1H	22 μF,50V	A B
C25	RC-EZS105AF1H	1 μF,50V	A B
C26	92LCEU35U3R3MC	3.3 μF,35V	A B
C28	92LCEU35U3R3MC	3.3 μF,35V	A B
C29	RC-EZS104AF1H	0.1 μF,50V	A B
C31	RC-EZS476AF1A	47 μF,10V	A B
C34,35	RC-EZ1314AFZZ	1 μF,50V	A B
C103	RC-EZB226AF0G	22 μF,4V	A B
C104	RC-EZT226AF0J	22 μF,6.3V	A B
C105,106	RC-EZT475AF1V	4.7 μF,35V	A B
C109	RC-EZT227AF0G	220 μF,4V	A B
C110	RC-EZ1320AFZZ	33 μF,4V	A B
C113	RC-EZS107AF1A	100 μF,10V	A B
C114	RC-EZT107AF0G	100 μF,4.0V	A B
C117,118	RC-EZT105AF1H	1 μF,50V	A B
C119	RC-EZS227AF0J	220 μF,6.3V	A B
C201	RC-EZS474AF1H	0.47 μF,50V	A B
C202	RC-EZS107AF1A	100 μF,10V	A B
C204	RC-EZT227AF0G	220 μF,4V	A B

CAPACITORS

There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers.
- Ceramic type capacitor;
  A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC (or K)·····J."
- Semiconductor type capacitor;
  A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT·····J."

The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows:"J" (±5%), "K" (±10%), "M" (±20%), "N" (±30%), "C" (±0.25 pF), "D" (±0.5 pF), "Z" (+80−20%).
(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol MF of the part NO. VC00MF0000000; this MF does not mean the lead wire.)

C1	VCTYMF1HV472M	0.0047 μF,50V	A A
C2	VCCCMF1HH270J	27 pF (CH),50V	A A
C3	VCTYMF1HV472M	0.0047 μF,50V	A A
C4	VCCCMF1HH4R7C	4.7 pF (CH),50V	A A
C5	VCTYMF1EX103N	0.01 μF,25V	A A
C6	VCTYPU1EX223M	0.022 μF,25V	A A
C7	VCCCMF1HH330J	33 μF (CH),50V	A A
C8	VCCRMF1HH220J	22 pF (RH),50V	A A
C9	92LCRH50V3PCC	3 pF,50V	A A
C12,13	VCTYMF1CY223N	0.022 μF,16V	A A
C15	VCCSMF1HL3R9K	3.9 pF,50V	A A
C16	VCTYMF1CY223N	22 μF,16V	A A
C17	VCCCMF1HH6R8D	6.8 pF (CH),50V	A A
C18	VCTYMF1NY333N	0.033 μF,12V	A A
C19	VCTYPU1EX223M	0.022 μF,25V	A A
C20,21	VCTYMF1CY223N	0.022 μF,16V	A A
C22	VCKYMF1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C23	VCKYMF1HB221K	220 pF,50V	A A
C27	VCQSMU1HS681J	680 pF,50V,Styrol	A B
C30	VCTYMF1NY333N	0.033 μF,12V	A A
C32	VCKYMF1HB221K	220 pF,50V	A A
C33	VCTYMF1CY223N	0.022 μF,16V	A A
C36,37	VCTYMF1NY333N	0.033 μF,12V	A A
C101,102	VCTYBT1CX122M	0.0012 μF,16V	A A
C107,108	VCTYMF1EX103K	0.01 μF,25V	A A
C115,116	92LCKS50FR1Z	0.1 μF,50V	A A
C120	VCCSMF1HL101J	100 pF,50V	A A
C123,124	VCTYMF1HV472K	0.0047 μF,50V	A A
C125	VCTYMF1CY223N	0.022 μF,16V	A A
C203	VCKYMF1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C205	VCTYMF1CY223N	0.022 μF,16V	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
RESISTORS			
(Unless otherwise specified, resistors are ±5%,carbon type.) (Tubular type carbon film resistor ±5% is identified the symbol MF of the part NO. VRD−MF0000000; this MF does not mean lead wire.)			
R	VRD-MF2EE000C	0 ohm,1/4W	A A
R1	VRD-MF2EE331J	330 ohms,1/4W	A A
R2	VRD-MF2EE470J	47 ohms,1/4W	A A
R3	VRD-MF2EE180J	18 ohms,1/4W	A A
R4	VRD-MF2EE104J	100 kohm,1/4W	A A
R5	VRD-MF2EE562J	5.6 kohms,1/4W	A A
R6	VRD-MF2EE102J	1 kohm,1/4W	A A
R7	VRD-MF2EE183J	18 kohms,1/4W	A A
R9	VRD-MF2EE392J	3.9 kohms,1/4W	A A
R10	VRD-MF2EE104J	100 kohm,1/4W	A A
R11,12	VRD-MF2EE182J	1.8 kohms,1/4W	A A
R13	VRD-ST2CD151J	150 ohms,1/6W	A A
R103,104	VRD-MF2EE471J	470 ohms,1/4W	A A
R105,106	VRD-MF2EE123J	12 kohms,1/4W	A A
R107,108	VRD-MF2EE334J	330 kohms,1/4W	A A
R111,112	VRD-MF2EE102J	1 kohm,1/4W	A A
R201	VRD-MF2EE103J	10 kohm,1/4W	A A
R202	VRD-MF2EE681J	680 ohms,1/4W	A A
R203	VRD-MF2EE2R2J	2.2 ohms,1/4W	A A
R204	VRD-ST2CD0R5J	0.5 ohms,1/6W	A A
R205	VRD-MF2EE821J	820 ohms,1/4W	A A
R206	VRD-MF2EE221J	220 ohms,1/4W	A A
R207	VRD-ST2CD270J	27 ohms,1/6W	A A
R208	VRD-ST2CD331J	330 ohms,1/6W	A A
OTHER CIRCUITRY PARTS			
J1	92LJACK-525B	Jack,Headphones	A D
J2	92LJACK-525A	Jack,External DC Power Input	A E
M1	92LM-MōTōR943A	Motor with Pulley	
SW1	92LSWiCH-525B	Switch,Slide Type,Band Selector	A F
SW2	92LSWiCH-525A	Switch,Slide Type,Function Selector	A F
SW3	92LSWiCH-943A	Switch,Leaf Type,Main	A D
SW4	92LSWiCH-943B	Switch,Slide Type, Forward/Reverse Selector	A G
MECHANICAL PARTS			
1	LANGG0172AFZZ	Guide,Button	A C
2	LANGG0173AFZZ	Guide Base,Tape	A B
3	LCHSM0669AFZZ	Main Chassis	—
4	LSLVM0257AFFW	Shaft,Gear	A B
5	LSLVM0258AFFW	Sleeve,F/R Plate	A B
6	LSLVM0259AFFW	Sleeve,Center Gear	A D
7	LSLVM0260AFFW	Sleeve,Head	A C
8	MLEVF2081AFZZ	Arm,Head Plate	A E
9	MLEVF2082AFZZ	Plate,Idler	A F
10	MLEVF2083AFZZ	Plate,RVS	A K
11	MLEVF2084AFZZ	T Plate Ass'y	A E
12	MLEVF2085AFZZ	Lever,Direction	A C
13	MLEVF2086AFZZ	Plate,Lock	A E
14	MLEVF2087AFZZ	Lever,Play	A C
15	MLEVF2088AFZZ	Lever,Stop	A C
16	MLEVF2089AFZZ	Lever,Fast Forward	A B
17	MLEVF2090AFZZ	Lever,Rewind	A B
18	MLEVF2091AFZZ	Plate,Fast Forward	A D
19	MLEVF2092AFZZ	Plate,Rewind	A C
20	MLEVF2093AFZZ	Gear Plate Ass'y	A E
21	MLEVF2094AFZZ	Plate,Selector	A C
22	MLEVP0774AFZZ	Arm,Cam Lock	A F
23	MLEVP0775AFZZ	Arm,Swing	A B
24	MSPRC0697AFFJ	Spring,Azimuth	A C
25	MSPRC0698AFFJ	Spring,Fast Forward Plate	A B
26	MSPRC0699AFFJ	Spring,Gear Plate	A B
27	MSPRC0700AFFJ	Spring,Back Tension	A B
28	MSPRC0701AFFJ	Spring,Back Tension	A B
29	MSPRD0897AFFJ	Spring,Forward Pinch Roller	A B
30	MSPRD0898AFFJ	Spring,Reverse Pinch Roller	A B
31	MSPRD0899AFFJ	Spring,Cam Lock Arm	A B
32	MSPRD0900AFFJ	Spring,Operation	A B
33	MSPRT1326AFFJ	Spring,Lock Plate	A B
34	MSPRT1327AFFJ	Spring,Direction	A B
35	MSPRT1328AFFJ	Spring,Head Plate Arm	A B
36	92LM-DBELT943A	Main Belt	
37	NBRGC0139AFZZ	Metal,Capstan	A K
38	NDAiR0223AFZZ	Reel,Take-up	A B
39	NDAiR0224AFZZ	Reel,Supply	A B
40	NFLYC0154AFZZ	Flywheel	A H
41	NFLYC0155AFZZ	Flywheel	A F
42	NGERH0251AFZZ	Gear	A B
43	NGERH0252AFZZ	Gear	A B
44	NGERH0253AFZZ	Cam,RVS	A C
45	NGERH0254AFZZ	Gear,Center	A B
46	NGERH0255AFZZ	End Cam Ass'y	A B
47	NPLYR0139AFZZ	Pulley,Center	A B
48	NRōLY0091AFZZ	Pinch Roller,Forward	A G
49	NRōLY0092AFZZ	Pinch Roller,Reverse	A G
50	92LM-P-HD943A	Head,Playback	
51	NRōLM0121AFZZ	Roller,RVS,Left	A C
52	NRōLM0122AFZZ	Roller,RVS,Right	A B
501	LX-WZ1064AFZZ	Washer,φ1.2×φ3.2×0.25mm	A A
502	LX-WZ1104AFZZ	Washer,φ1.8×φ3.2×0.25mm	A A
503	LX-WZ9064AFZZ	Washer,φ1.5×φ3.8×0.5mm	A A
504	XAPSF14P02000	Screw,φ1.4×2mm	A A
505	XAPSN17P01800	Screw,φ1.7×1.8mm	A A
506	XASSF14P02000	Screw,φ1.4×2mm	A A
507	XASSN14P01800	Screw,φ1.4×1.8mm	A A
508	XASSN14P02500	Screw,φ1.4×2.5mm	A A
509	XSPSF14P04500	Screw,φ1.4×4.5mm	A A
511	XSPSN17P09300	Screw,φ1.7×9.3mm	A A
512	XSPSN17P10000	Screw,φ1.7×10mm	A A
513	LX-WZ9073AFZZ	Washer,φ1.2×φ3.2×0.5mm	A A
514	LX-WZ9132AFZZ	Washer,φ2.1×φ5.3×0.25mm	A A
CABINET PARTS			
101	92LCAB943BAKS1	Rear Cabinet Ass'y,(BK)	A L
101	92LCAB944BAKS1	Rear Cabinet Ass'y,(R)	A L
101	92LCAB945BAKS1	Rear Cabinet Ass'y,(BL)	A L
101	92LCAB946CSTS1	Rear Cabinet Ass'y,(S)	A L
101-1	————	Rear Cabinet,(BK)	—
101-1	————	Rear Cabinet,(R)	—
101-1	————	Rear Cabinet,(BL)	—
101-1	————	Rear Cabinet,(S)	—
101-2	92LLiD943A-BK	Lid,Battery Compartment, (BK)	A D
101-2	92LLiD944A-RD	Lid,Battery Compartment, (R)	A D
101-2	92LLiD945A-BL	Lid,Battery Compartment, (BL)	A D
101-2	92LLiD946A-SV	Lid,Battery Compartment, (S)	A D
101-3	92LSHAFT943A	Shaft,Battery Compartment Lid	A B
101-4	92LBAND943A	Ribbon,Battery	A B
104	92LCAB943A-BK	Front Cabinet,(BK)	A K
104	92LCAB944A-RD	Front Cabinet,(R)	A K

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
104	92LCAB945A-BL	Front Cabinet,(BL)	A K
104	92LCAB946A-SV	Front Cabinet,(BK)	A K
105	92LBTML943A	Battery Terminal	A B
106	92LFSPR943A	Spring,Cassette Push	A C
107	92LBSPR943A	Spring,Battery	A B
108	92LCōV525A	Cover,Switch	A A
109	92LCōV943A	Cover,Graphic Equalizer	A C
110	92LCōV943B	Cover,Switch	A A
111	92LMEC943CSTS1	Cassette Holder Ass'y,(BK)	A R
111	92LMEC944CSTS1	Cassette Holder Ass'y,(R)	A R
111	92LMEC945CSTS1	Cassette Holder Ass'y,(BL)	A R
111	92LMEC946CSTS1	Cassette Holder Ass'y,(S)	A R
111-1	————	Holder,Cassette,(BK)	—
111-1	————	Holder,Cassette,(R)	—
111-1	————	Holder,Cassette,(BL)	—
111-1	————	Holder,Cassette,(S)	—
111-2	92LCT-CōV943A	Cover,Cassette Holder	A H
113	92LFSPR943B	Spring,Cassette Up	A B
114	92LKNōB943B	Button,Tape Direction	A B
115	92LKNōB943C	Knob,Reverse Mode	A F
116	92LSPEC943A	Label,Specifications,JC-516 (BK)for Australia/UK	A B
116	92LSPEC944A	Label,Specifications,JC-516 (R)for Australia/UK	A B
116	92LSPEC945A	Label,Specifications,JC-516 (BL)for Australia/UK	A B
116	92LSPEC946A	Label,Specifications,JC-516 (S)for Australia/UK	A B
116	92LSPEC947A	Label,Specifications,JC-516 (BK)for Canada	A B
116	92LSPEC948A	Label,Specifications,JC-516 (R)for Canada	A B
116	92LSPEC949A	Label,Specifications,JC-516 (BL)for Canada	A B
116	92LSPEC950A	Label,Specifications,JC-516 (S)for Canada	A B
116	92LSPEC959A	Label,Specifications,JC-516 H(BK)	A B
116	92LSPEC960A	Label,Specifications,JC-516 H(R)	A B
116	92LSPEC961A	Label,Specifications,JC-516 H(BL)	A B
116	92LSPEC962A	Label,Specifications,JC-516 H(S)	A B
116	92LSPEC963A	Label,Specifications,JC-515 (BK)	A B
116	92LSPEC964A	Label,Specifications,JC-515 (R)	A B
116	92LSPEC965A	Label,Specifications,JC-515 (BL)	A B
116	92LSPEC966A	Label,Specifications,JC-515 (S)	A B
118	92LHōLD943A	Holder,LED	A A
119	92LKNōB943A	Knob,Tuning	A B
120	92LPiNT-943A	Dial Pointer	A C
121	92LS-CHS943A	Frame	A D
122	92LS-CHS943B	Frame	A C
123	JKNBP0316AFSA	Button,Play	A B
124	JKNBP0317AFSA	Button,Stop	A B
125	JKNBP0318AFSA	Button,Fast Forward	A B
126	92LM-SHLD943A	Shield Plate	
601	92L2BTS+8BB	Screw,ϕ2×8mm	A A
602	92LS1R4S943C	Screw,ϕ1.4×3mm	A A
603	92LS1R4S943D	Screw,ϕ1.4×4mm	A A
604	92LS1R7BTS943A	Screw,ϕ1.7×5mm	A B
605	92LS1R7BTS943B	Screw,ϕ1.7×3.5mm	A A
606	92L1R4SPW	Spring Washer,ϕ1.4mm	A A
607	92L2BTS+5BB	Screw,ϕ2×5mm	A A
608	92L1R7S+3PB	Screw,ϕ1.7×3mm	A A
609	92L1R8SPW	Spring Washer,ϕ1.8mm	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	ACCESSORIES/PACKING PARTS		
	92LBAG525A	Polyethylene Bag,Unit, Operation Munual	A A
	92LBAG525C	Polyethylene Bag, Headphones	A A
	92LC-PAD943A	Protection Sheet	
	92LCAUT525A	Caution Label,Headphones	A A
	92LCLiP617A	Belt Clip	A C
	92LG-CARD029B	Warranty Card,JC-516 for UK	A C
	92LG-CARD131C	Warranty Card,JC-516H	A C
	92LG-CARD541A	Warranty Card,JC-516 for Canada	A C
	92LG-CARD632A	Warranty Card,JC-516 for Australia	A C
	92LHDPHōNE525B	Headphones	A S
	92LHP-PAD525A	Ear Pad	A Q
	92LiNST947A	Operation Manual,JC-516	A B
	92LiNST959A	Operation Manual,JC-516H	A B
	92LiNST963A	Operation Manual,JC-515	A D
	92LP-AD943A	Packing Add.	
	92LP-CASE947A	Packing Case,JC-516(BK) for Canada	A F
	92LP-CASE948A	Packing Case,JC-516(R)for Canada	A F
	92LP-CASE949A	Packing Case,JC-516(BL) for Canada	A F
	92LP-CASE950A	Packing Case,JC-516(S)for Canada	A F
	92LP-CASE951A	Packing Case,JC-516(BK) for Australia/UK	A F
	92LP-CASE952A	Packing Case,JC-516(R)for Australia/UK	A F
	92LP-CASE953A	Packing Case,JC-516(BL) for Australia/UK	A F
	92LP-CASE954A	Packing Case,JC-516(S)for Australia/UK	A F
	92LP-CASE959A	Packing Case,JC-516H(BK)	A F
	92LP-CASE960A	Packing Case,JC-516H(R)	A F
	92LP-CASE961A	Packing Case,JC-516H(BL)	A F
	92LP-CASE962A	Packing Case,JC-516H(S)	A F
	92LP-CASE963A	Packing Case,JC-515(BK)	A F
	92LP-CASE964A	Packing Case,JC-515(R)	A F
	92LP-CASE965A	Packing Case,JC-515(BL)	A F
	92LP-CASE966A	Packing Case,JC-515(S)	A F
	P.W.B. ASSEMBLY (Not Replacement Item)		
PWB-A1,2	92LPWB943MANS1	Main/Switch,JC-515/516 (Combined Ass'y)	—
PWB-A1,2	92LPWB959MANS1	Main/Switch,JC-516H (Combined Ass'y)	—

SHARP

A8708-10136NK·IY·M

Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon
SG·SS·SK·SA·SL·EX

Writer and Editor: Quality & Reliability Control Center of Audio Systems Group, Sharp Corp.